

VERTRAG ÜBER INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 25 JAN 2005

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT PCT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000054154	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des Internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14284	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 16.12.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 18.12.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08G65/28		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der Internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. <input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT). Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.
3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids II <input type="checkbox"/> Priorität III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der Internationalen Anmeldung VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 21.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 21.01.2005
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Kositza, M Tel. +49 89 2399-7885



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14284

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-5 eingegangen am 05.11.2004 mit Schreiben vom 04.11.2004

Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14284

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-5
Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-5
Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-5
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14284

Stand der Technik

D1: JP 10 087812 A
D2: EP-A-0 503 392
D3: EP-A-0 158 229

Änderungen

Die geänderten Ansprüche 1-5 sind zulässig.

Neuheit

Die Ansprüche 1-5 sind neu.
Hauptanspruch 1 unterscheidet sich von D1 hinsichtlich des Abbruches der Polymerisation. D1 beschreibt den Abbruch durch Abkühlung des Reaktionsgemisches und nicht durch Zusatz von Wasser. Somit sind die Ansprüche 1-5 neu.

Erfinderische Tätigkeit

Die Ansprüche 1-5 beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit.
Die vorliegenden Beispiele zeigen, dass bei Abruch der Polymerisation durch Zusatz von Wasser anstatt durch Abkühlung, die als Katalysator verwendete Heteropolysäure länger wiederverwendet werden kann. Dieser Effekt ist überraschend und kann nicht naheliegend aus dem Stand der Technik abgeleitet werden. Somit beruhen die Ansprüche 1-5 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Gewerbliche Anwendbarkeit

Der Gegenstand der Ansprüche ist gewerblich anwendbar.

Patentansprüche

1. Verfahren zur einstufigen Herstellung von Polyoxyalkylenglykolen eines Molekulargewichts von 1000 bis 2800 durch Copolymerisation von Tetrahydrofuran und alpha, omega-Diolen mit Ausnahme von Butandiol als Comonomer in Gegenwart einer Heteropolysäure und eines Kohlenwasserstoffs, bei dem ein Gemisch aus Wasser und diesem Kohlenwasserstoff aus der Copolymerisation abdestilliert wird, dadurch gekennzeichnet, dass beim Erreichen dieses Molekulargewichts die Polymerisation durch den Zusatz von Wasser abgebrochen wird.
- 5
- 10 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen 0,1 – 10 Gew.% an Wasser, bezogen auf die für Copolymerisation bereits verwendete Gesamtmenge an Tetrahydrofuran, Comonomer und Heteropolysäure, zugesetzt wird.
- 15 3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass man das Erreichen des Molekulargewichts durch die Messung der elektrischen Leitfähigkeit des Copolymerisationsansatzes bestimmt.
- 20 4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Wasserzusatz bei einer Leitfähigkeit von 0,1 bis 5 μ S erfolgt
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass Neopentylglykol als alpha, omega-Diol verwendet wird.

GEÄNDERTES BLATT